**MA TRẬN BẢN ĐẶC TẢ KIỂM TRA ĐỊNH KỲ LÝ 10**

**a) Ma trận**

**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ I**

**MÔN: VẬT LÍ 10 – THỜI GIAN LÀM BÀI: 45 PHÚT**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Nội dung**  **kiến thức** | **Đơn vị kiến thức, kĩ năng** | **Số câu hỏi theo mức độ nhận thức** | | | | | | | | **Tổng** | | | **%**  **tổng**  **điểm** |
| **Nhận biết** | | **Thông hiểu** | | **Vận dụng** | | **Vận dụng cao** | | ***Số CH*** | | ***Thời gian***  ***(ph)*** |  |
| ***Số CH*** | ***Thời gian***  ***(ph)*** | ***Số CH*** | ***Thời gian***  ***(ph)*** | ***Số CH*** | ***Thời gian***  ***(ph)*** | ***Số CH*** | ***Thời gian***  ***(ph)*** | ***TN*** | ***TL*** |  |  |
| **1** | Bài mở đầu | Giới thiệu mục đích học tập môn Vật Lý | ***3*** | ***3*** | ***1*** | ***1,5*** | ***1*** | ***1,5*** |  |  | ***5*** |  | ***6*** | ***17,5*** |
| **2** | Mô tả chuyển động | 1.1.Tốc độ, độ dịch chuyển và vận tốc | 1 | 1 | 1 | 1,5 | 1 | ***1,5*** | 1 | 3 | **4** |  | **7** | **14** |
| 1.2.Đồ thị độ dịch chuyển theo thời gian, độ dịch chuyển tổng hợp và vận tốc tổng hợp | 1 | 1 | 1 | ***1,5*** | 1 | ***1,5*** | 1 | 3 | **4** | **1** | **11** | **24** |
| 1.3. Gia tốc và đồ thị vận tốc –Thời gian | 2 | 2 | 1 | ***1,5*** | 1 | ***1,5*** | 1 | 3 | **5** |  | **8** | **17,5** |
| 1.4. chuyển động biến đổi | 1 | 2 | 1 | ***1,5*** |  |  |  |  | **2** | **1** | **13** | **27** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Tổng** | |  | **8** | **8** | **5** | **7,5** | **4** | **6** | **3** | **9** | **20** | **2** | **45** | **100** |
| **Tỉ lệ %** | |  | **28** | | **17,5** | | **14** | | **10,5** | | **70** | **30** | **45** | **100** |
| **Tỉ lệ chung%** | |  | **45,5** | | | | **24,5** | | | | **100** | | **45** | **100** |

**b) Bản đặc tả**

**BẢN ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KỲ I**

**MÔN: VẬT LÍ 10 – THỜI GIAN LÀM BÀI: 45 PHÚT**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Nội dung kiến thức** | **Đơn vị kiến thức, kĩ năng** | **Mức độ kiến thức, kĩ năng**  **cần kiểm tra, đánh giá** | **Số câu hỏi theo mức độ nhận thức** | | | |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
| **1** | Bài mở đầu | Giới thiệu mục đích học tập môn Vật Lý | **Nhận biết:**  - Nêu được đối tượng nghiên cứu chủ yếu của vật lí.  - Nêu được mục tiêu nghiên cứu của vật lí học  - Phân tích được một số ảnh hưởng của vật lí đối với cuộc sống, đối với sự phát triển của khoa học, công nghệ và kĩ thuật.  -Nêu được phương pháp nghiên cứu vật lí  -Một số loại sai số đơn giản hay gặp khi đo các đại lượng vật lí và cách khắc phục chúng.  - Nêu được các quy tắc an toàn trong phòng thực hành.  **Thông hiểu:**  **-**Nêu đượcphép đo trực tiếp và phép đo gián tiếp  - Biết được các loại sai số của phép đo  - Nêu được một số nguyên nhân gây ra sai số khi tiến hành thí nghệm vật lí  - Biết được công thức giá trị trung bình, sai số tỉ đổi, sai số tuyệt đối  **Vận dụng** -Cách ghi đúng kết quả phép đo và sai số phép đo**.**  - Tính được sai số tuyệt đối và sai số tỉ đối của phép đo | 3 | 1 | 1 | 0 |
| **2** | Mô tả chuyển động | 1.1.Tốc độ,độ dịch chuyển và vận tốc | **Nhận biết:**  **-** Biết được ý nghĩa và công thức của tốc độ trung bình.  - Biết tốc độ tức thời.  - Biết cách đo tốc độ trong cuộc sống và trong phòng thí nghiệm.  - Nêu được độ dịch chuyển là gì?  **Thông hiểu:**  **-** So sánh được độ dịch chuyển và quãng đường đi được.  - Nêu được định nghĩa vận tốc và viết được công thức tính vận tốc  - Phân biệt được tốc độ và vận tốc.  **-** Nêu được ưu điểm và nhược điểm khi sử dụng đồng hồ đo thời gian hiện số và cổng quang điện  - Ý nghĩa của việc sử dụng hai cổng quang điện  **Vận dụng:**  **-** Tính được tốc độ trung bình.  - Xác định được độ dịch chuyển và quãng đường đi được  - Xác định được vận tốc và tốc độ của một vật.  - Đo được tốc độ bằng dụng cụ thực hành.  **Vận dụng cao:**  **-** Làm được bài tập vận dụng cao về tốc độ,vận tốc, độ dịch chuyển và quãng đường | 1 | 1 | 1 | 1 |
|  | Mô tả chuyển động | 1.2.Đồ thị độ dịch chuyển theo thời gian,độ dịch chuyển tổng hợp và vận tốc tổng hợp | **Nhận biết:**  - Mô tả được chuyển động của vật dựa vào đồ thị dịch chuyển - thời gian.  - Biết được công thức cộng vận tốc..  **Thông hiểu:**  -Tính được tốc độ từ độ dốc của đồ thị độ dịch chuyển – thời gian.  - Xác định được vị trí và vận tốc của vật ở bất kì thời điểm nào dựa vào đồ thị  **Vận dụng:**  -Giải được các bài toán về tổng hợp hai vận tốc cùng phương và hai vận tốc vuông góc với nhau.  -Vẽ được đồ thị độ dịch chuyển – thời gian trong chuyển động thẳng.  -Xác định được quãng đường đi được và độ dịch chuyển của vật  **Vận dụng cao:**  - Vận dụng giải được các bài toán nâng cao về về tính tương đối của chuyển động, công thức cộng vận tốc. | 1 | 1 | 1TN  +1TL | 1 |
|  | Mô tả chuyển động | 1.3. Gia tốc và đồ thị vận tốc –Thời gian | **Nhận biết:**  -Nắm được gia tốc là gì  -Công thức tính gia tốc,đơn vị của gia tốc  **Thông hiểu:**  - Tính được độ biến thiên vận tốc, gia tốc của chuyển động  - Phân biệt được chuyển động nhanh dần và chậm dần dựa vào vận tốc và gia tốc.  **Vận dụng:**  - Thực hiện thí nghiệm (hoặc dựa trên số liệu cho trước), vẽ được đồ thị vận tốc - thời gian trong chuyển động thẳng.  - Vận dụng đồ thị vận tốc - thời gian để tính được độ dịch chuyển và gia tốc trong một số trường hợp đơn giản.  **Vận dụng cao:**  **-**Làm được bài tập vận dụng cao về gia tốc,đồ thị vận tốc -thời gian | 2 | 1 | 1 | 0 |
|  | Mô tả chuyển động | 1.4. Chuyển động biến đổi | **Nhận biết**  - Biết được thế nào là chuyển động biến đổi.  - Biết được định nghĩa của chuyển động thẳng biến đổi đều  - Biết được định nghĩa chuyển động nhanh dần đều và chuyển động chậm dần đều  - Biết được các công thức của chuyển động thẳng biến đổi đều  -Nêu được sự rơi tự do là gì và tính chất của chuyển động rơi tự do  - Viết được công thức tính vận tốc và quãng đường đi của chuyển động rơi tự do  - Nêu được đặc điểm về gia tốc rơi tự do  **Thông hiểu**  - Sử dụng được các công thức để tính được vận tốc, gia tốc, độ dịch chuyển của vật  -Xác định được vận tốc và gia tốc và quãng đường đi của chuyển động rơi tự do  -Nắm được cách đo gia tốc rơi tự do  **Vận dụng:**  -Vận dụng được công thức để làm bài tập đơn giản về chuyển động biến đổi  - Thảo luận để thiết kế phương án hoặc lựa chọn phương án và thực hiện phương án, đo được gia tốc rơi tự do bằng dụng cụ thực hành  - Thực hiện được dự án hay đề tài nghiên cứu tìm điều kiện ném vật trong không khí ở độ cao nào đó để đạt độ cao hoặc tầm xa lớn nhất.  **Vận dụng cao:**  -Vận dụng giải các bài toán nâng cao về chuyển động thẳng biến đổi đều  -Vận dụng giải các bài toán nâng cao về chuyển động rơi tự do. | 1 | 1 | 1TL | 1 |